

## RINGKASAN

Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) menjadi salah satu bebijian prioritas pemerintah. Tingginya serangan organisme pengganggu tanaman menjadi penyebab rendahnya produktivitas kedelai. Benih yang terinfeksi oleh patogen akan tumbuh menjadi kecambah dan tanaman yang tidak sehat, sehingga tidak mampu berproduksi optimum. Penyakit terbawa benih dapat disebarkan melalui serangga, air, angin, alat pertanian, dan transportasi. Oleh sebab itu, penelitian bertujuan untuk menginventarisasi beberapa jamur patogen tular-benih kedelai pada varietas Malabar, Kaba, Dering, Detam 1, Sinabung, Dena, Gepak Kuning, dan Slamet serta mengetahui daya kecambah benih.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Balai Karantina Pertanian Kelas I Semarang pada bulan Maret sampai Mei 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 8 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri atas 8 varietas kedelai yaitu varietas Malabar, Kaba, Dering, Detam 1, Sinabung, Dena, Gepak Kuning, dan Slamet. Pengambilan sampel benih dilakukan secara acak, dengan masing-masing varietas sebanyak 400 benih untuk metode inkubasi pada kertas saring dan 40 benih untuk medium PDA. Variabel yang diamati adalah morfologi makroskopis koloni patogen, mikroskopis jamur patogen, dan daya kecambah benih.

Hasil identifikasi ditemukan 8 jamur patogen tular-benih kedelai yaitu *Aspergillus flavus* Link, *A. Niger* van Tieghem, *Cladosporium oxysporum* Berk. & M.A. Curtis, *Colletotrichum dematium* (Pers. et Fr.) Grove f.sp. truncate (Schw.) Arx, *Curvularia pallescens* Boedijn, *Fusarium solani* (Mart.) Sacc., *Melanospora zamiae* Corda, dan *Nigrospora* sp. Mason. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nyata terhadap daya kecambah benih. Daya kecambah benih tertinggi ada pada varietas Dering dan Detam I yaitu sebesar 80,5%, sedangkan daya kecambah benih terendah ada pada varietas Dena yaitu 53%.

## SUMMARY

*Soybean (Glycine max L. Merrill) is one of government legume priorities. The high attack of plant destruction organisms is the cause of low soybean productivity. The seeds infected by pathogens will grow into unhealthy sprouts and crops, thus unable to produce optimum. The seedling disease can be spread through insects, water, wind, agricultural tools, and transportation. Therefore, the research aimed to inventory some the pathogenic fungi of soybean seeds on varieties of Malabar, Kaba, ringing, Detam 1, Sinabung, Dena, Gepak Kuning, and Slamet as well as knowing seed germination ability.*

*The study was conducted at the Laboratory of Class I Agricultural Quarantine Institute Semarang in March-May 2019. The design used was Completely Random Design with 8 treatments and 4 replicates. The treatment consisted of 8 Varieties soy, namely Malabar, Kaba, Dering, Detam 1, Sinabung, Dena, Gepak Kuning, and Slamet. The seed sampling was done randomly, with each varieties, many as 400 seeds for incubation methods on the blotter test and 40 seeds for PDA medium. The observed variables were macroscopic colonies morphology of pathogenic fungi, microscopic morphological pathogenic fungi, and seed germination ability.*

*The identification results were found 8 pathogenic seed-borne of soybean fungus *Aspergillus flavus* Link, *A. Niger* van Tieghem, *Cladosporium oxysporum* Berk. & M.A. Curtis, *Colletotrichum dematium* (Pers. et Fr.) Grove f.sp. truncate (Schw.) Arx, *Curvularia pallescens* Boedijn, *Fusarium solani* (Mart.) Sacc., *Melanospora zamiae* Corda, and *Nigrospora* sp. Mason. Result of the research showed that is a real difference to seed sprouts. The highest germination were found in Dering and Detam I varieties as 80.5% respectively, and the lowest one in Dena variety as 53%.*